TRATTATO M1

QUANDO UNA TEORIA DELLA STABILITÀ È FORMALMENTE NON SCIENTIFICA

Criteri di esclusione strutturale per sistemi sotto rumore persistente

Autore: Pierernesto Di Paolo

Anno: 2026

Stato: Opera fondazionale negativa

Diritti: Tutti riservati

1. Premessa

Questo testo non propone una teoria della stabilità.
Propone **criteri per escludere** teorie che **non possono** essere scientificamente valide.

Il suo scopo non è costruire, ma **delimitare**.

Nella storia della scienza, i contributi più duraturi non sono quelli che aggiungono soluzioni,
ma quelli che stabiliscono **quando una soluzione non è ammissibile**.

2. Ambito di applicazione

Il presente criterio si applica a **qualsiasi teoria** che affermi, implicitamente o esplicitamente, uno dei seguenti enunciati:

- un sistema può mantenere la propria identità nel tempo;
- un sistema può restare stabile sotto perturbazioni persistenti;
- un sistema può evitare il collasso nel lungo periodo.

Il dominio (fisico, biologico, computazionale, sociale, giuridico) è **irrilevante**.

3. Definizioni minime

Definizione 1 — Identità
Un'identità è un sottoinsieme limitato dello spazio degli stati che definisce ciò che il sistema è.

Definizione 2 — Rumore persistente

Una perturbazione non nulla che agisce su infiniti istanti temporali.

Definizione 3 — Stabilità

Persistenza dell'identità nel tempo in presenza di rumore persistente.

Nessuna altra definizione è richiesta.

4. Principio strutturale implicito (esplicitato)

Ogni teoria che afferma stabilità sotto rumore persistente **assume implicitamente** che: esistano stati che il sistema non attraversa.

Questa esclusione di stati **non è opzionale**.
È una conseguenza logica della persistenza.

5. Definizione chiave: Barriera dinamica

Si definisce **barriera dinamica** qualunque struttura, esplicita o implicita, tale che:

- esista una funzione che ordina gli stati secondo rischio di uscita;
- l'evoluzione del sistema non aumenta tale rischio lungo le traiettorie ammesse.

La barriera può essere nascosta, distribuita, non nominata.
Ma **deve esistere**.

6. Criterio di Scientificità (CS)

Criterio CS

Una teoria della stabilità è scientificamente valida **se e solo se**:

1. identifica esplicitamente l'identità del sistema;
2. identifica o dimostra l'esistenza di una barriera dinamica;
3. dimostra il controllo del drift sulla barriera sotto rumore persistente.

Se anche uno solo di questi tre punti manca, la teoria è **formalmente incompleta**.

7. Criterio di Non-Scientificità (CNS)

Criterio CNS

Una teoria che:

- parla di stabilità senza identificare una barriera;
- mostra risultati empirici senza controllo strutturale del drift;
- invoca predizione, ridondanza o adattamento senza vincoli globali;

è **non scientifica** nel senso strutturale del termine.

Questo giudizio è **indipendente** dai risultati osservati.

8. Teorema di esclusione

Teorema M1 — Esclusione strutturale

Ogni teoria della stabilità sotto rumore persistente che non soddisfa il Criterio CS non può garantire la persistenza dell'identità nel lungo periodo.

Formalmente: l'assenza di barriera implica uscita inevitabile (deterministica o quasi-certa).

Dimostrazione

Segue direttamente dai lemmi di impossibilità e dalla formulazione stocastica del Principio di Confinamento Dinamico.

QED.

9. Conseguenza epistemica immediata

Dopo questo criterio:

- non è più lecito discutere "quanto è stabile" un sistema senza prima dimostrare **perché non può uscire**;
- i confronti empirici senza struttura diventano epistemicamente secondari;
- la mancanza di barriera diventa una **falsificazione strutturale**.

10. Neutralità applicativa e onestà scientifica

Questo criterio:

- non nega che sistemi funzionino nel breve periodo;

- non nega che risultati empirici siano osservabili;
- nega che tali risultati possano essere elevati a **teoria della stabilità**.

11. Posizionamento storico

Questo testo svolge lo stesso ruolo che svolsero:

- i teoremi di impossibilità in termodinamica;
- i limiti di trasmissione in informazione;
- l'incompletezza in logica formale.

Non aggiunge soluzioni.
Stabilisce **confini**.

12. Chiusura

Una teoria della stabilità che non può indicare la propria barriera non è incompleta per mancanza di dati, ma per **mancanza di struttura**.

Questo è un difetto logico, non empirico.

Questo documento fa parte del corpus sul Principio di Confinamento Dinamico (PCD). Gli altri atti fondazionali sono depositati separatamente dall'autore.